

Real-time operációs rendszer alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata, beágyazott irányítási környezetben

Önálló laboratórium feladat összefoglalója (2. félév)

Szabó Rudi (GWKQ00)

Konzulens: Bartha Tamás

**BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék
Informatikai infrastruktúra tervezése szakirány, 2007/2008. II. félév**

Ebben a félévben a célkitűzés a tavaly összeállított fejlesztőkörnyezet és megismert rendszerek (μ C/OS-II operációs rendszert, ATMEL AT91SAM7S típusú ARM magos mikrokontroller alapú panel) kipróbálása, a real-time operációs rendszer szolgáltatásait kipróbáló tesztesetek kitalálása, kódolása és ezen esetekhez megfelelő próba panel megépítése volt.

A tesztesetek összegyűjtése és átgondolás megtörtént, de mivel a lentebb ismertetett problémával foglalkoztam sokat, a leprogramozásuk csak elkezdődött, de nem sikerült befejezni. Rendelkezésre áll már az operációs rendszer hardverre igazított keretrendszere, ehhez lehet majd a tesztesetek folyamat csoportjait modul szerűen hozzacsatolni és egyenként futtatgatni.

A tesztesetekhez szükséges próbapanel is elkészült, ez tulajdonképpen pár nyomógombból és LEDből álló panel, ami a tesztesetek vezérlésére és az eredmények és futás közbeni működés megjelenítésére használható.

Az előző félévhez képest, sajnos a hardver (JTAG programozó) és emiatt a szoftveres környezet is változott, emiatt nehezen indult a félévi munka és nem is úgy haladtam, ahogy az jó lett volna. Sajnos ezek miatt a mikrokontroller felprogramozása nem sikerült egyelőre, jelenleg pontosan nem ismert okból. Sejtésem szerint a rendelkezésre álló USB – JTAG programozóhoz nem megfelelő a kiválasztott meghajtó program, de egyelőre ez nem biztos.

A nyár folyamán mindenképpen fényt kell erre a problémára deríteni és le kell futtatni a megfelelő teszteseteket a már felprogramozható mikrokontrolleren, természetesen ehhez be kell fejezni a tesztesetek megírását is. Ha ezek teljesülnek, akkor lehet majd a következő félévben nekikezdeni a harmadik féléves feladatoknak.